

AMATÉRSKÉ RADIO

ČASOPIS PRO RADIOTECHNIKU

A AMATÉRSKÉ VYSÍLÁNÍ

Nositel zlatého odznaku „Za obětavou práci“

ROČNÍK XII. 1963

ŘÍDÍ FRANTIŠEK SMOLÍK*

s redakčním kruhem: J. Černý*, inž. J. Čermák*, K. Donát, A. Hálek, inž. M. Havlíček*, Vl. Hes*,
inž. J. T. Hyan, K. Krbec*, A. Lavante, inž. J. Navrátil*, V. Nedvěd, inž. J. Nováková, inž. O. Petráček*,
K. Pytner*, J. Sedláček*, Z. Škoda* (zástupce ved. redaktora), L. Zýka*

* nositelé zlatého odznaku „Za obětavou práci“

ČASOPIS SVAZU PRO SPOLUPRÁCI S ARMÁDOU

ZE ŽIVOTA SVAZARMOVCŮ

V zrcadle AR – Praha město	2
Středočeský zbroj	63
Kraj bez éteru – Západočeský kraj	92
Západoslovenský kraj v zrcadle AR	156
Jihočeský kraj v zrcadle AR	186
Ze Středoslovenského kraje – Zbraně dobyvatelů éteru	III/1
Stredoslovenský kraj v zrcadle AR	343
Radiotechnické kabinety na Slovensku	34
U nás pro to nejsou podmínky	34
Radiotechnika všem	III/2
OKIKPU ukazuje cestu	62
Svazarmovec a vojna	66
Ze života kolektivní stanice OKIKPX	95

Na Pardubicku radioamatéři ne- zahálají	95
V okrese Beroun dohánění zpoždění	187
Pionýři moderní techniky	III/8
25 let gottwaldovských	65
Gottwaldovské setkání	278
Mosaika gottwaldovského setkání III/10	
OK3KFF v rámci oslav 25. výročí SVŠT	338
Radioklub mladých zahájil generál- ní nástup	338
Pilní erpíři	3
Dáte si partii s robotem – celostátní soutěž TTM	II/1
Inženýři zítřka na Hradě	II/2
Kabinet mladých radioamatérů	II/3
Každý raz začínal	155

Ako pracuje radiokružok na škole	276
Očima pionýrky	4
Žena a radio – jak se to rýmuje	IV/1
Žena bystost éterická	61
Na uváženou radioamatérkám	248
YL koutek	89, 302, 334, 360
Nervy Šestidenní	339
Z galerie našich amatérů	
– J. Pichl OK1CG	3
– Josef Černý	94
– V. Nemrava, OK1WAB	249
Soutěže a závody	26, 59, 88, 120, 152, 182, 211, 242, 272, 302, 333, 361
Nezapomeňte, že	30, 60, 90, 122, 154, 184, 214, 244, 274, 304, 336, 364

MĚŘICÍ TECHNIKA

Jaký je odpor měřidla	292
Zvětšení citlivosti ručkových měřicích přístrojů (inž. V. Novák)	200
Tranzistorový voltmetr s optickou indikací (K. Hutař)	349
Elektronkový voltmetr s magickým okem (J. Polívka)	14
Doplňk k Avometu pro měření s včlým vstupním odporem (R. Plocek)	15
Voltmetr s potlačenou nulou	39

Nejprostší elektronkový voltmetr (inž. L. Závada)	16
Nf milivoltmetr (A. Lavante)	140
Měření ss napětí řádu milivoltů	294
Jednoduchý tranzistorový voltmetr (Vikolenský)	329
Sledování výkyvů síťového napětí	116
Měřič malých ss proudů	350
Germaniová měřicí sonda (A. Sagitarius)	23
Nejprostší elektronkový ohmmetr	

(inž. L. Závada)	16
Nač je dobrý sací měřič	8
Měřič tranzistorů (J. Zigmund)	129
Měření vf diod bez zkoušeče elek- tronek	227
1Y32 jako šumová dioda (inž. K. Juliš)	55
Rozmítaný generátor s křemíkovou diodou (A. Lavante)	71
Měrný generátor typu DMS 542 A	74
CW na osciloskopu	263
Opětne uplatnění Prefmetru	282

POKYNY PRO DĚLNÍ

Lístkovnice: Přehled tranzistorové techniky v AR č. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10	
Výroba krystalových filtrů (P. Urbanec)	19
Rychlá zkouška funkce blokovacích kondenzátorů	24
Zkoušení elektrolytických konden- zátorů	292
Objímky pro tranzistory	24
Pozor na teflon	39
Miniaturní soustruh (K. Schäfer)	40, IV/2
Neonka rozsvěcovaná nízkým na- pětím	55
Nové akumulátory (inž. J. Kubeš)	68
Dobíjení niklotadmiových článků	294
Hospodárné využití elektrochemic- kých zdrojů (inž. J. Kubeš)	320
Kapesní páječka-pro drobné-opravy	79
Regulátor barvy tónu	83
Jednoduchý spínač se zpožděním	83
Regulační transformátor (J. Kuneš)	98, I/4

Bezdotykové polarizované relé (J. Pospíšil)	96
Tepaný email – nátěrová hmota	109
Zkoušeč cívek	109
Malý duál (Lověťský)	116
Sledování výkyvů síťového napětí	116
Magické oko pro bateriové zesilo- vače	129
Čistota platí i pro magnetofonový pásek	164
Kapacitní sada (Lukovský)	194
Novinky z Brna – tužková páječka	198
Stavebnice FÚ ČSAV (Dědič)	198
Začala se vyrábět mechanická sta- vebnice pro radioelektronická za- řízení (A. Hálek)	324
Stavebnice šasi z NDR	324
Zvětšení citlivosti ručkových měřicích přístrojů (inž. V. Novák)	200
Cívký do hrnečkových jader	222
Výroba kabelových forem (Fr. Lou- da)	223
Měření vf diod bez zkoušeče elek- tronek	227

Zdvojovače napětí s elektronkou 6B31	238
Jednoduchá amatérská výroba ploš- ných spojů (inž. V. Springer)	261
Univerzální transformátorky pro tranzistorové obvody	262
Univerzální filtr proti síťovému ru- šení	263
Plynulá změna hodnoty a polarity napětí	268
Pinzeta pro pájení tranzistorů	268
Další pomůcka k chlazení při pájení polovodičových součástek	317
Napájení z plochých baterií (M. Lupínek)	292
Přesný tranzistorový oscilátor s komplementární dvojicí tranzis- torů (A. Lavante)	292
Jaký je odpor měřidla	292
Doutnavková zkoušečka	293
Jak stabilizujete tranzistory	293
Spájkování hliníka (Lányi)	293
Dělič kmitočtu	295
Jednoduché držáky kabelu	351

POLOVODIČOVÉ SOUČÁSTKY

Lístkovnice: Přehled tranzistorové techniky	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10
Výšece a polovodiče	61
Jak stabilizujete tranzistory	293
Jaké jsou směry miniaturizace polo- vodičových prvků	22
Československé Zenerovy diody (inž. E. Schliksbier)	49
Varioda – polovodičový stabilizátor na nejnižší napětí (inž. M. Ul- rych)	230

Nové druhy usměrňovačů z karbidu křemíku	50
Nejmenší tranzistory v Evropě (V. Stříž)	298
Modifikace tranzistorů mesa	351
Nové diódové lasery infračerveného pásma	357
Ladění diodou	22
Germaniová měřicí sonda (A. Sagitarius)	23
Vliv tlaku na vlastnosti tranzistoru	48
Bezdotykové polarizované relé	

(J. Pospíšil)	96
Rozmítaný generátor s křemíkovou diodou (A. Lavante)	71
Měřič tranzistorů (J. Zigmund)	129
Vliv jaderného záření na součástky a polovodiče (inž. J. Čermák)	189
Nomogram pro vzájemný převod h a y parametrů tranzistorů (inž. K. Tomášek)	291
Nové značení polovodičových sou- částí Tesla	313

RŮZNÉ APLIKOVANÁ ELEKTRONIKA

Elektronika nahrazuje zrak	21
Radiopilulka – miniaturní tranzis- torový vysílač	79
Doprava dopisů radiem (Zelníček)	83
Navádění raket (inž. V. Krudenc)	100

Jak nám svítí blesk (L. Kellner)	197
Moduly pro průmyslovou automa- tizaci (Ant. Hálek)	221
Ovládání a pohon modelů radiem	238
Automatizace a radioamatéři	

(inž. J. Šindelář)	253
Elektronika ve službách atomistiky (J. Lehký, V. Kubla)	314
Kapesní signalizátor záření	293

PŘIJÍMACÍ TECHNIKA

Vysílací plán VKV rozhlasu v ČSSR	39	Zaměřovací systém přijímačů pro hon na lišku v pásmu 80 m (inž. Z. Kašek)	258	Přijímač do ouška (J. Zigmund)	127, I/5
Komunikační superhet se dvěma elektronkami pro mládež (J. Kubík)	5	Přijímač pro FM rozhlas (K. Do-nát)	35, I/2	Zařízení pro tichý poslech (M. Staněk, J. Škalník)	102
Konvertor odolný proti křížové modulácii (R. Kaločay)	236	FM přijímač pro oba rozsahy (A. Sagitarius)	313	Stetoskopická sluchátka	199
Tranzistorový přijímač pro 2 m (P. Šír)	326, I/11	Synchrodetektor (inž. J. Pilát)	47	π článek před přijímačem	109
Amatérské VKV konvertory (inž. I. Bukovský)	110, 144, 175	Přenosný superhet s dobrou selekti-vitou (I. Č. Zelinka)	9, I/1	Výroba krystalových filtrů (P. Urbanec)	19
Konvertor na 2 m s nízkým anodo-napětím	349	Znovu „Přenosný superhet“ AR 1/63	55	Opracování krystalů amatérskými prostředky (J. Vokoun)	52
Konvertory pro 1296 MHz (inž. I. Chládek)	231	Přenosný superhet s pěti tranzistory (inž. J. T. Hyan)	191, I/7	Transfiltry	115
Přijímač k VKV konvertorům pro 145, 432 a 1296 MHz (V. Poula)	264	Další úpravy	283	Chemická úprava krystalových vý-brusů (PhMr. J. Procházka)	352
Tranzistorový přijímač 28 MHz (J. Bandouch, P. Šimák)	115	Malé a zdánlivě jednoduché příjí-mače (V. Trojan)	254	Piezoelektrické transformátory	177
Zajímavý přijímač pro hon na lišku	18	„Radieta“ družstva Jiskra	313	Tranzistorovaný nízkofrekvenční filtr pro příjem telegrafie (inž. Ivo Chládek)	294
Přijímač na lišku pro mládež (inž. J. Navrátil)	224	Druhý přijímač pro domácnost (J. Janda)	160, I/6	Z krystalu 8 MHz diodou na 145 MHz	21
		Síťový zdroj k němu	228	Nové přenosné přijímače na pod-zimním lipském veletrhu	322
		Přijímač do kapsičky (J. Michal)	66, I/3	Stereopřijímač 535A-ECHO	129
				Pro poslech rozhlasu – přijímače	128, III/5

Nf TECHNIKA

Definice „hi-fi“ zařízení	178	Malý zesilovač pro věrnou repro-(P. Panenka)	345	Čistota platí i pro magnetofonový pásek	164
Stereofonní přenosky (inž. V. Hyan)	318	Stereopřijímač 535A-ECHO	129	Synchrodetektor (inž. J. Pilát)	47
Úprava stereofonního gramofasu Ziphona (J. Vlček)	132	Zdání stereofonie (E. Kurell)	328	Lepička magnetofonových pásků	354
Úprava stereogramofonu „Ziphona“ (R. Kepka)	197	Znovu krystalová prenoska	22	Magické oko pro bateriové zesilo-vače	129
Stereofonní gramofasí (inž. J. T. Hyan)	44	Vyzkoušená reproduktorová kom-binace pro věrný přednes (L. Svo-boda)	11	Expandér dynamiky	295
Stereofonní sluchátka (inž. J. T. Hyan)	74	Magnetofonové šasi pro hudební skřín (inž. V. Novotný)	103	Tranzistorové vibráto ke kytarě (P. Melgr)	79
Jednoduchý stereozesilovač pro slu-chátka (inž. J. T. Hyan)	168	Magnetofon Niki	50	Varhany v harmonice (B. Hanuš)	133
		Bateriový magnetofon ANP402-START	166	Zdroj ss proudu s dobrou filtrací	260
				Sluchová protěza (inž. J. Hendrych J. Lehký)	346

TELEVIZE

Prepínač televizních antén (inž. K. Hodinár)	316	zorů	237	Náhrada selenu za dve PY82 v tele-vízore Astra	23
Přestavba televizoru so 75° vychy-lovaním na 110° (M. Krestan)	317	Televizory do kapsy	170, IV/6	Sledování výkyvů síťového napětí	116
Televizor pro dvě normy (inž. J. Novák, inž. J. Topolský)	321	Rozmítaný generátor s křemíkovou diodou (A. Lavante)	71	Zařízení pro tichý poslech (M. Sta-něk, J. Škalník)	102
Intervize (S. Stoklásek)	51	Miniaturní televizní generátor (V. Kafka)	165	... a znovu Telstar (J. Mrázek)	84
Chcete znát význam názvů televi-zorů		Germaniová měřicí sonda (A. Sagitarius)	23	Kurážný časopis Spiegel	97
				Čs. televize téměř pravidelně v Bej-rútu	352

VYSÍLÁNÍ

Vysílací stanice pro mládež (inž. O. Petráček)	125	Tranzistorový budič DSB (J. Deutsch)	174	bez potíží (inž. J. Drábek)	235
Zařízení pro tichý poslech (M. Sta-něk, J. Škalník)	102	Výroba krystalových filtrů (P. Urbanec)	19	Regulátor hloubky modulace	323
Jamsistor – přístroj, který ruší hluk tranzistorových radií	167	Opracování krystalů amatérskými prostředky (J. Vokoun)	52	Jednoduchá modulace se řízenou úrovní nosné	323
Bzučák (J. Stikarovský)	24	Chemická úprava krystalových vý-brusů (PhMr. J. Procházka)	352	Zaujímavé rádiové spojení	238
Sluchákový bzučák	24	Univerzální vysílač pro hon na lišku (P. Urbanec)	296, I/10	Využití oblasti optických kmitoč-tov na spojení	285
Klíče a k'čování	355	Výpočet π článku	325	Budoucnost sdělovací techniky – im-pulsní kodová modulace PCM (inž. J. Čermák)	286
Tranzistorový bzučák (K. Laifr)	70	Zdroj pro koncový stupeň vysílače		Označování druhu vysílání radio-vých stanic	328
Stabilní VFO pro SSB vysílače	319				

ANTÉNY

Anténní soustavy (J. Macoun)	80, 201	Zaměřovací systém přijímačů pro hon na lišku v pásmu 80 m (inž. Z. Kašek)	258	Autoanténa vpředu nebo vzadu	39
Výkonná a značně širokopásmová anténa se 24 prvky pro příjem TV signálů v V. pásmu	324	Rám je výhodnější (inž. V. Patrov-ský)	257	Novinky z Brna – přísavná telesko-pická autoanténa	198
Prepínač televizních antén (inž. K. Hodinár)	316	Vazba s vnější anténou	292	π článek před přijímačem	109
		Pro upevnění antény	295	Přízpusobení pro souměrný napáječ (Navrátil)	325

VKV

Tranzistorový přijímač pro 2 m (P. Šír)	326, I/11	Univerzální vysílač pro hon na lišku (P. Urbanec)	296, I/10	Podzimní DX na 145 MHz (inž. T. Dvořák)	146
Tranzistorový VKV konvertor (J. Polívka)	329	Z krystalu 8 MHz diodou na 145 MHz	21	Polní den – tak se připravoval OK2VDO	IV/8
Amatérské VKV konvertory (inž. I. Bukovský)	110, 144, 175	Násobič 145 MHz – 435 MHz	323	Polní den 1963	251, I, II, III, IV/9
Konvertor na 2 m s nízkým anodovým napětím	349	VFO pro pásmo 145 MHz (inž. J. Peček)	113	Vysílací plán VKV rozhlasu v ČSSR	39
Konvertory pro 1296 MHz (inž. I. Chládek)	231	36 vysílačů na 2 m za dva dny!	246	Minulost a budoucnost Oscarů (inž. I. Doležel)	172
Přijímač k VKV konvertorům pro 145, 432 a 1296 MHz (V. Poula)	264	Řada sedmi mikrominiaturních typů keramických elektronek pro VKV	316	Budoucnost Oscarů (inž. I. Doležel)	282
Panoramatický adaptor pro VKV	114	Germaniová měřicí sonda (Sagittarius)	23	Sjezd VKV amatérů PLR	246
Dispečink pro soutěžní VKV zařízení (M. Kousal)	53	IY32 jako šumová dioda (inž. K. Juliš)	55	ČSSR–SSSR na VKV (A. Grif)	307
				VKV rubrika	25, 55, 84, 116, 149, 179, 207, 239, 331, 357

HON NA LIŠKU, VÍCEBOJ, RYCHLOTELEGRAFIE

Přijímač na lišku pro mládež (inž. J. Navrátil)	224	(inž. Zd. Kašek)	258	lišku	280
Zajímavý přijímač pro hon na lišku	18	Univerzální vysílač pro hon na lišku (P. Urbanec)	296, I/10	Kluci, liška a Šárka	II/7
Konvertor na 2 m s nízkým anodovým napětím	349	Propozice mezinárodní lišky	282	Honíme lišku (krajské přebory)	220
Zaměřovací systém přijímačů pro hon na lišku v pásmu 80 m		Změny a doplnky v propozicích honu na lišku	350	Jen houževnatí vítězí – krajský přebor ve víceboji radistů Východočeského kraje	III/7
		III. evropský šampionát v honu na lišku		3 × mistrovství ČSSR	217, II/8
				Víceboj mezinárodní	309, II/11

ŠÍŘENÍ RADIOVLN

Konec DX pásem? (inž. T. Dvořák)	205	Dvořák)	146	DX rubrika	28, 58, 87, 119, 151, 181, 210, 241, 270, 301, 332, 359
Konec DX pásem? (J. Mrázek)	330	Rubrika Naše předpověď 29, 60, 89, 121, 153, 183, 212, 243, 273, 303, 335, 362			
Podzimní DX na 145 MHz (inž. T. Dvořák)					

SSB

Stabilní VFO pro SSB vysílač	319	(P. Urbanec)	19	Chemická úprava krystalových výbrusů (PhMr. J. Procházka)	352
Tranzistorový budič DSB (J. Deutsch)	174	Opracování krystalů amat. prostředky (J. Vokoun)	52	SSB – setkání	279, IV/10
Výroba krystalových filtrů		Tranzistorový VOX	323	SSB rubrika	178, 209, 242, 271, 334, 362

KOMENTÁŘE – RŮZNÉ

Nenařizovat, ale vést (V. Meisner)	1	Výstava „Člověk a lety do Vesmíru“	126	Za čest značky OK (inž. O. Petráček)	219
Poctivost a odpovědnost (inž. J. Navrátil)	31	Umělecká soutěž k 20. výročí ČSSR – díleč soutěž v oboru literatury	126	Politickovychovná práce není přídavek	245
Kabinety v hlavním městě	32, III/2	40 let čs. rozhlasu	130, IV/5	Veletrh 1963 Poznaň	250
K výcviku branců – radistů	33	Tvoř – Vynalézej – Zkoušej – výstava Východočeského kraje	II/6	My a škola	275, 344
Radiotechnické kabinety na Slovensku	34	Krajská výstava radioamatérských prací v Hradci Králové	159	Dobrodružství ve stanovém městečku	II/10
Výseče a polovodiče	61	K závěrečným zkouškám branců – radistů	158	Revoluce techniky a radiotechnika	276
Nový zákon o vynálezech, objevech a zlepšovacích návrzích	69	4 × Mechanika	III/6	Ich hrdinstvo zavazuje	277
Jak se vyrábí AR	77, IV/3, 107, III/3, IV/3	Politický význam sportových akcí	185	Co je nového u maďarských radioamatérů	298
Přednášet nebo předvádět techniku nebo provoz (B. Ečer)	91	Slyšeli jsme ženu ve vesmíru – Valentinu Těškovou	188	Jak dál v našem hnutí (inž. J. Navrátil)	305
Radioamatérská prodejna – Materiál, materiál	99, II/4	Vliv jaderného záření na součástky a polovodiče (inž. J. Čermák)	189	Zprávy z ústřední sekce	306, 338
Kurážný časopis Spiegel – na adresu televizních opravářů	97	Stavebnice pro začátečníky	195	MVB 1963	308, III a IV/11
Z lipského zápisníku – lipský kaleidoskop	136, II/5	Dny nové techniky VÚST	IV/7	Stavebnice a materiál vůbec	310, 334
Více úsilí rozvoji radistické činnosti ve Svazarmu (B. Tošer)	123	Na pražské průmyslovce skládali svoje maturitní účty doslova před veřejností	I/8	Nové metody práce v našem hnutí	337
Bojové tradice spojařů	124	Přímé spojení Bílý dům–Kreml	215	První výročí IARC	341
Vysílací stanice pro mládež (inž. O. Petráček)	125	Zemřeli, abychom žili	216	Radioklub z nejlépejších	440
		Inž. Jan Bísek	342	Na slovíčko	4, 187, 216, 342
				Nové knihy (Přečteme si) 59, 121, 154, 183, 213, 244, 274, 336, 363	
				Časopisy (Četli jsme)	30, 59, 89, 122, 154, 184, 213, 243, 274, 304, 336, 364